

GORE® 散热过滤器
适用于户外机柜

高效散热，可靠环保

Together, improving life



性能出众的可靠散热技术

GORE®散热过滤器直冷(DAC)技术简介

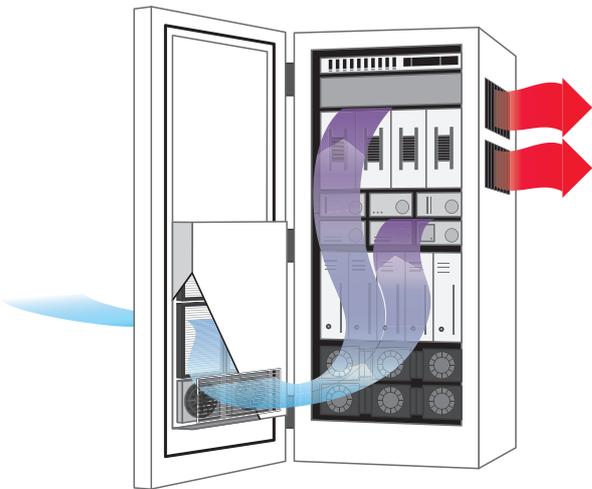
GORE®散热过滤器可为户外电子产品提供高效、可靠的散热技术。与空调和热交换器等闭环系统不同，GORE®散热过滤器采用DAC直冷技术，提供关键的环保功能，使您能够充分利用空气的天然热效率。

GORE®散热过滤器，令系统更加可靠

戈尔散热过滤器的标准产品系列可提供多种尺寸规格，将高性能戈尔过滤介质纳入轻巧耐用的ABS聚合物框架中。该产品可集成到各种外壳设计中，有效减轻重量、降低成本。

丰富的专业知识和应用经验，助您一臂之力

戈尔拥有逾15年的销售和市场经验，并在全球部署了数十万台GORE®散热过滤器，积累了深厚的专业知识和应用经验。我们在全球各地的各种气候条件下进行现场测试，可为客户提供真实可靠的使用寿命建模预测，有助于尽可能减少维护的不确定性。



我们的应用工程师将帮助您为您的应用选择合适的过滤器。

典型应用

-  电信基站
-  户外电源柜
-  数字标牌

关键优势

-  低投资成本
-  低能耗
-  无需预防性维护
-  系统高度可靠
-  保护风扇免受严酷环境影响
-  重量更轻

结构材料

框架	黑色ABS
薄膜	疏水膨体聚四氟乙烯(ePTFE)
折叠式过滤介质	全合成复合材料
灌密封胶	聚氨酯
垫片	聚氨酯泡沫/热塑性弹性体

产品性能

工作温度	-40至+65 °C
湿度范围	0至100% RH
过滤效率	> 99.5% (@ 0.1 μm, 1 cm/s)
过滤等级	EN1822 – E12
阻燃性能	UL 900
过滤器标准使用寿命	最长5年 (取决于应用) ¹

¹ 安装位置会影响使用寿命预测中所用的PM10空气污染假设

GORE®散热过滤器尺寸的选择标准

要想选择合适的GORE®散热过滤器尺寸，需对所需的透气量或散热性以及可以安装过滤器的区域有基本的了解。

所有安装的环境规范都有所不同。下列过滤器性能表提供了过滤器在标准参数下的相对性能。每一次安装均需具体计算，并可能与标准参数不同。

戈尔应用工程师可帮助解决您的散热需求，计算特定应用的过滤器性能，并推荐可用的过滤器尺寸。



产品编号	过滤器属性				过滤器性能		
	高度 (mm)	宽度 (mm)	深度 (mm)	重量 (kg)	最大透气量 (m ³ /h)	等效散热量 (W) ²	新过滤器压降(ΔP)与透气量(Q)曲线
CF541237	605	454.5	57.2	2.2	450	1452	ΔP (Pa) = 0.12 x Q (m ³ /h)
CF541238	455	305	57.2	1.2	200	645	ΔP (Pa) = 0.28 x Q (m ³ /h)
CF541242	605	455	80	3.3	625	2016	ΔP (Pa) = 0.09 x Q (m ³ /h)
CF551279	440	440	80	2.4	450	1452	ΔP (Pa) = 0.12 x Q (m ³ /h)

² 假设ΔT为10 °C

久经验证的性能

防护等级测试

过滤器防止颗粒物和水进入的能力

方法：
• IEC 60529

等级：
• IP65³

风夹雨测试

方法：
• GR 487-CORE
符合31 m/s[70 mph]³的要求

可燃性测试

阻燃能力

方法：
• UL 900

盐雾测试

过滤器对含盐环境的耐受能力

方法：
• GR 487-CORE
通过30天连续盐雾测试³
• IEC 60068-2-52
通过交变盐雾测试方法3³

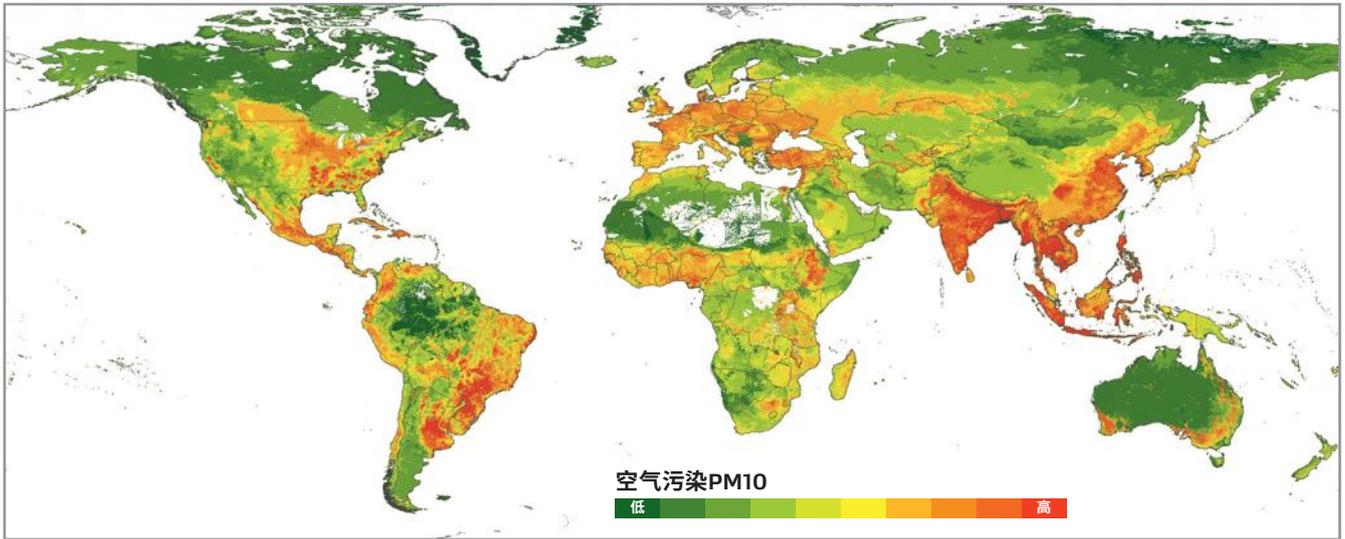
耐化学性

方法：
• GR-487-CORE
(3% H₂SO₄、0.2N NaOH、NH₃、90% IPA、煤油、10% Igepal CO 630、WD40、电缆填料、拼接密封胶、黄蜂和大黄蜂喷雾)

³ 外壳测试；安装在带有遮板保护过滤器的密闭外壳中时，过滤器可提供该性能

环境挑战：空气中的PM10颗粒

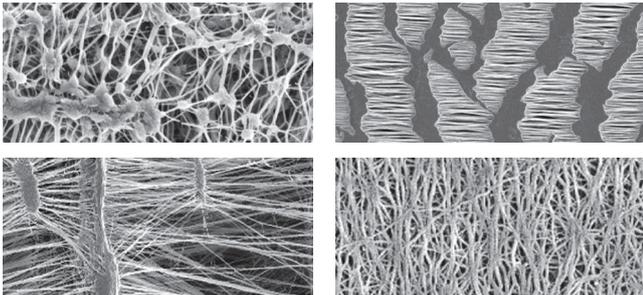
PM10浓度对过滤器使用寿命的影响最大。戈尔应用工程师可通过可用数据库来估算每个特定应用的过滤器使用寿命。



解决方案背后的科学原理

戈尔专有的膨体聚四氟乙烯(ePTFE)透气膜技术

戈尔专有的膨体聚四氟乙烯(ePTFE)透气膜技术被广泛应用于各种应用中，例如高性能纤维、医疗植入物和高性能过滤介质。这种微孔透气膜可使清洁的环境空气流入机柜，同时阻隔水并过滤掉腐蚀性盐分、灰尘和污物等有害污染物。



我们对含氟聚合物有着深入了解，设计能力也非常出色，这是我们不断推陈出新，提供各种高性能材料的关键所在。

产品管理

W. L. Gore & Associates (戈尔公司) 特此声明，本文所列产品不含任何超过RoHS指令2011/65/EU和中国《电子信息产品污染控制管理办法》(中国RoHS) 中列出的最高浓度值的限制物质。本产品从一开始就符合欧盟RoHS要求，没有使用豁免。

本文所列产品还符合RoHS Recast指令第4条(包括委员会授权指令2015/863)的物质限制。此外，我们确认，我司产品均未超出欧盟REACH法规(2020年7月起生效)中规定的PFOA及相关化学物质的含量限值(25ppb)。

仅限工业用途。不适用于食品、药品、化妆品或医疗设备等制造、加工或包装作业。

本文所有技术信息和建议都依据戈尔先前的经验和/或实验结果给出。戈尔公司尽力提供这些信息，但对此不承担法律责任。客户应检查具体应用中的适应性和可用性，因为只有具备了所有必要的操作数据才能判断本产品的性能。上述信息可能会不时变更，不作为产品规格使用。戈尔公司的销售条款适用于戈尔产品的销售。

GORE、Together, improving life及其设计是W. L. Gore & Associates (戈尔公司) 的注册商标。© 2020-2023 W. L. Gore & Associates, Inc.

戈尔(深圳)有限公司上海分公司
地址：中国上海市南京西路1468号中欣大厦43楼
电话：86-21 5172 8299 传真：86-21 6247 9199 电邮：info_china@wlgore.com
gore.com.cn/coolingfilters

